METEO FVG REPORT

GIUGNO 2024

Informazioni legali

La presente pubblicazione (versione 1.1 del 08/01/2024) è stata realizzata da:
ARPA FVG - s.o.c. OSMER e GRN Osservatorio Meteorologico Regionale e Gestione Rischi Naturali c/o Protezione civile FVG. via Natisone, 43 - I - 33057 Palmanova UD www.meteo.fvg.it

ARPA FVG Via Cairoli, 14 -33057 Palmanova (UD) www.arpa.fvg.it

Note metodologiche

Il report illustra le caratteristiche e gli andamenti delle principali variabili meteo-climatiche rilevate in Friuli Venezia Giulia e li rapporta alla climatologia, ossia alle statistiche calcolate su periodi di tempo più lunghi. Nelle elaborazioni che seguono sono stati utilizzati due diversi **periodi di riferimento**:

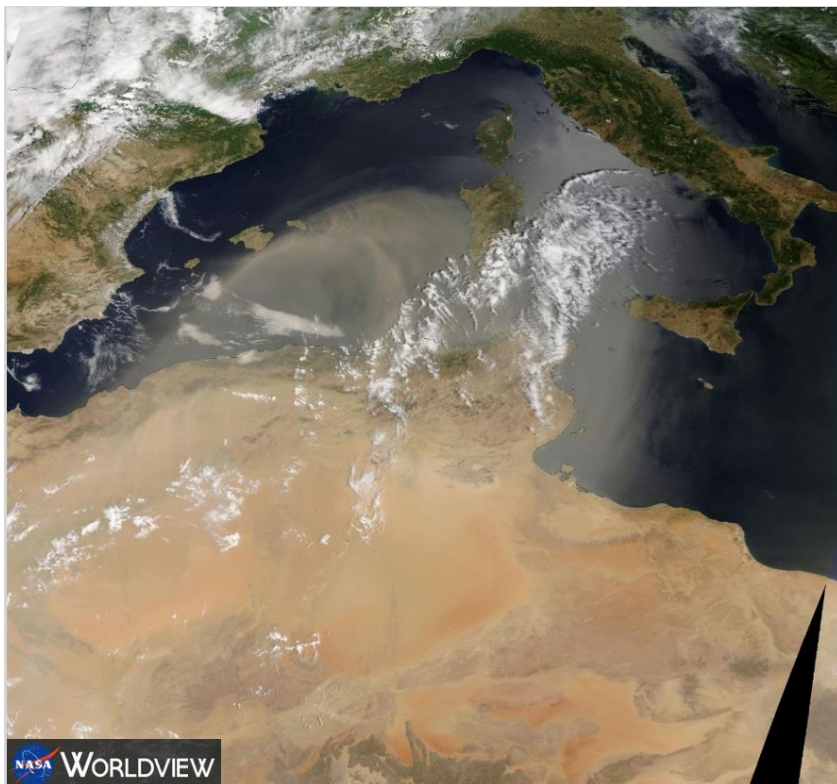
– **1991-2020,** che rappresenta il trentennio più recente e viene attualmente utilizzato come periodo di riferimento per il calcolo delle medie climatologiche e per le analisi finalizzate a servizi operativi e processi decisionali per l'immediato futuro nei settori sensibili al clima, come indicato dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO);
– **2014-2023,** che dà la misura dello scostamento dell'anno in corso rispetto all'ultimo decennio.

Le **mappe di temperatura** sono state realizzate utilizzando i dati di circa 160 stazioni termometriche della rete meteorologica regionale. Queste stazioni ben rappresentano la variabilità nel territorio regionale della grandezza meteorologica considerata. I dati termici sono stati interpolati utilizzando una regressione multipla che tiene conto principalmente dell'effetto di diminuzione della temperatura al crescere della quota. Tale regressione inoltre tiene conto dell'azione del mare che mitiga sia gli estremi estivi che quelli invernali sulla fascia costiera ("effetto costa") e delle influenze continentali che risultano maggiori nella zona di Tarvisio ("effetto Tarvisiano"). Non a caso in tale zona si registrano temperature più basse rispetto al resto della zona montana.
Le **mappe di precipitazione** sono state realizzate utilizzando i dati di circa 160 stazioni pluviometriche della rete meteorologica regionale. Queste stazioni ben rappresentano la variabilità nel territorio regionale della grandezza meteorologica considerata. Inoltre per alcune di queste stazioni (circa 70) sono disponibili serie storiche abbastanza lunga da offrire una base statistica solida per i confronti climatologici. I dati relativi alle precipitazioni sono stati interpolati attraverso algoritmi NNI (Natural Neighbor Interpolation).
Per le **analisi sulla neve** sono stati utilizzati i dati derivanti dai rilevamenti Aineva, affiancati ai dati della rete meteorologica regionale.

Un mese con temperature in media e piogge sparse

Il mese in sintesi

1. Dal 1° al 5 tempo instabile, piogge e qualche temporale.
2. Dal 6 al 9 tempo stabile e caldo.
3. Dal 10 al 15 instabilità con rovesci, temporali, e vento forte; Bora sulla costa.
4. Dal 16 al 20 stabilità e temperature in aumento.
5. Dal 21 al 27 si susseguono dei fronti con piogge e temporali, soffia Bora forte a Trieste.
6. Il 28 e il 29 prevale l'anticiclone con tempo stabile, caldo e afa.
7. Il 30 marcata instabilità con temporali anche forti.

1. Giugno inizia con l'influenza di un'area depressionaria e anche se non ci sono fronti definiti e significativi, il tempo è instabile, c'è variabilità con piogge e si osserva anche qualche temporale.
2. Da giovedì 6 a domenica 9 la risalita di un promontorio anticiclonico dal Mediterraneo attenua l'instabilità e le temperature massime in pianura localmente sfiorano i 30 °C.
3. Dal giorno 10 a giovedì 13 la prevalenza di una depressione sull'Europa centrale, con l'estensione di una saccatura verso il Mediterraneo, portano ad un deciso incremento dell'instabilità, con la formazione di fronti che generano temporali e piogge. La giornata più perturbata è lunedì 10, specie alla sera, quando nella zona di Udine si sviluppa un forte sistema temporalesco, con piogge intense e venti forti che abbattono molti alberi; altri temporali interessano diverse zone della regione.
   Il giorno 14 e 15 ci sono rovesci e temporali, ma in modo meno diffuso; le temperature si stabilizzano su valori inferiori rispetto alle medie del periodo e sulla costa soffia la Bora.
4. Da domenica 16 a giovedì 20 prevale l'anticiclone caldo di origine nord-africana, che porta stabilità e temperature pienamente estive, con più di 30 °C in pianura; sui monti si misurano 20 °C a 1500 m di quota e nella libera atmosfera a 3000 m le temperature sono attorno ai 10 °C, valori da record per il periodo; lo zero termico sale anche oltre i 4500 m. Anche la temperatura media del mare sale progressivamente e raggiunge rapidamente i 25 °C. Il cielo è in genere poco nuvoloso e ci sono delle nubi giallognole per l'effetto dell'afflusso di polveri in quota dal Sahara (vedi immagine a lato).
5. Nella notte tra il 20 e il giorno 21 si assiste ad un cambiamento, con il passaggio di un primo fronte atlantico che verso mezzanotte provoca dei temporali, soprattutto in pianura, ma senza episodi di rilievo.
   Il giorno 22 il cielo è in prevalenza sereno con aria più secca, ma alla sera un temporale interessa la zona di Sacile e Caneva, a confine col Veneto.
   Il 23 sull'Italia centro-settentrionale si forma una depressione a causa

Trasporto di polvere desertica sahariana verso l'Italia con correnti da sud-ovest. Immagine da satellite del 18 giugno 2024.

dell'arrivo di una "goccia" fredda atlantica in quota, che provoca variabilità con qualche pioggia sui monti; sulla costa inizia a soffiare Bora moderata.

Il giorno dopo la stessa depressione determina cielo da variabile a nuvoloso, qualche pioggia sparsa, ma soprattutto Bora forte sulla costa con raffiche fino a 100 km/h a Trieste.

Da lunedì 24 a giovedì 27 la permanenza di una debole circolazione depressionaria determina variabilità, con rovesci e temporali sparsi pomeridiani.

❻ Il giorno 28, la depressione dei giorni precedenti si sposta sui Balcani e contemporaneamente c'è la risalita di un promontorio anticiclonico che dall'Africa settentrionale arriva fino alle Alpi. Si registrano nuovamente temperature in aumento, specie in quota: a 3000 m ci sono 10 °C e a 1500 m si raggiungono i 20 °C.

Fino a sabato 29 c'è una temporanea stabilità delle condizioni meteorologiche, con caldo afoso.

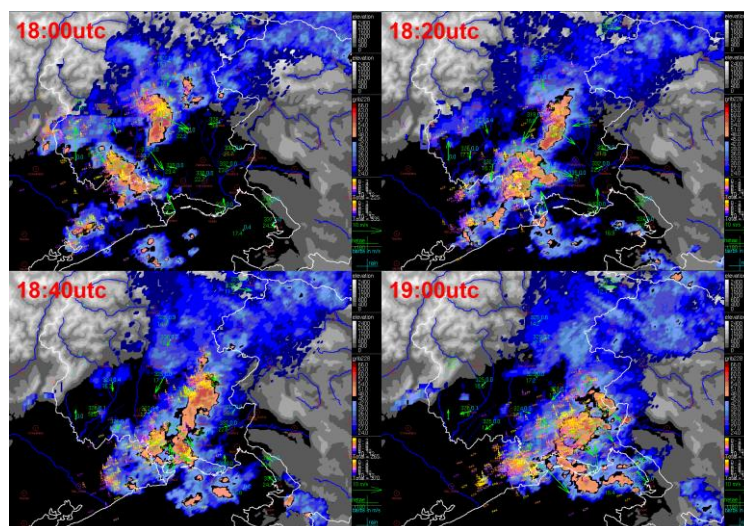
❼ L'ultimo giorno del mese è caratterizzato da forte instabilità con diversi temporali. Il primo temporale forte si osserva a mezzogiorno: si innesca sulla bassa pianura pordenonese e risale lentamente verso nordest; si registrano piogge molto intense e grandinate, successivamente ci sono altri rovesci a Pordenone e nel pomeriggio un altro temporale segue la stessa traiettoria del precedente.

10 giugno 2024: temporali molto intensi

Giugno 2024 non è stato un mese molto attivo come temporali: si contano solo i temporali del 4, quelli tra il 10 e il 13, quelli del 25 e 26 e infine quelli dell'ultimo giorno del mese.
Tuttavia, quelli tra il 10 e l'11 giugno sono stati particolarmente intensi.

Una profonda depressione atlantica staziona sulla Penisola Scandinava tra il 9 e il 10 giugno, mentre si sposta decisamente a ovest il giorno successivo.
Associato ad essa c'è un marcato fronte freddo disteso sull'Europa centrale, che si distende lungo le Alpi nella giornata del 10.

Già nella notte del 9 si formano dei temporali in Lombardia, che nel proseguo si spostano a est, arrivando nella nostra regione verso le 6 (orario locale).
Una seconda passata, ancora più intensa, arriva verso le 18 (orario locale), con temporali che dalle Prealpi Carniche scendono successivamente in pianura e si scontrano con altri in arrivo dalla Pianura Veneta.

L'immagine sotto mostra la sequenza che descrive il "merging" tra le due celle, con un'immagine della massima riflettività (vista dal radar ARSO di Pasja Ravan e con sovrapposti i fulmini Meteorage e i dati di alcune stazioni regionali) ogni 20 minuti.

Immagini del radar di Pasja Ravan (fonte ARSO) assieme ai fulmini rilevati da Meteorage ogni 20 minuti dalle 18 UTC (20 orario locale) alle 19 UTC (21 orario locale).

Le piogge giornaliere più significative sono i 114 mm a San Mauro di S. Daniele del Friuli(Ud), 109 mm a Osoppo (Ud), 89 mm ad Aviano (Pn), 85 mm a Prepotto (Ud) e 73 mm a Udine.
Ancora più notevole è il valore di "attività convettiva calcolata in 6 ore" (CalCA6h, Manzato 2003), che, considerando il numero di fulmini caduti nella pianura del FVG, la pioggia totale e il vento tra le 13 e le 20 (orario locale), ha fatto registrare il quinto valore (0.97) più alto dal quando viene calcolato (1995).

Piogge temporalesche

A giugno 2024 la distribuzione delle precipitazioni sulla regione risulta piuttosto irregolare, quasi a macchie di leopardo, in funzione della localizzazione dei temporali che si sono susseguiti sul territorio regionale durante il mese. Vi sono zone in cui le precipitazioni sono state superiori alla media (trentennio 1991-2020) del 30-70% come lo Spilimberghese, Musi, il Carso, l'Udinese, la Bassa intorno a Latisana; mentre ad Osoppo le piogge sono state addirittura superiori al 100%.

Al contrario in altre zone il cumulato delle piogge mensili è risultato più basso della norma: nel Codroipese, nel Cividalese, nelle zone a sud di Udine, a Sappada e in Carnia.

Le piogge totali lungo la costa sono variate dai 70 ai 110 mm; sul Carso, a Sgonico, sono caduti 159 mm; in pianura dagli 80 ai 100 mm, ma a Udine sono caduti 176 mm e a Palazzolo dello Stella 147 mm. Su Alpi e Prealpi le precipitazioni sono state fra i 100 e i 250 mm, con il massimo di 326 mm a Musi, seguito da Gemona del Friuli con 301 mm.

Le precipitazioni più intense si sono registrate attorno al 10 del mese, per alcune località il 25 e sul Monte Zoncolan il 4.

I giorni di pioggia lungo la costa sono stati 2-10, in pianura 8-12 e in montagna sono stati 13-17. Questi valori per alcune località sono stati in media, per altre (soprattutto in montagna) di poco superiori alla norma climatica.

Località	Giugno 2024 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	data	Giorni pioggia [2]	Confronto climatico [1] Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot. mm	Ultimi 3 mesi Δ %[3]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Ultimi 6 mesi Δ %[3]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Ultimi 12 mesi Δ %[3]
CARNIA											
TOLMEZZO	153	26.8	12	15	1540	752	49	1540	57	3071	33
ENEMONZO	117	36.5	10	12	1368	722	65	1368	69	2746	40
FORNI DI SOPRA	161	28.0	10	17	1067	618	53	1067	54	2267	45
PALUZZA	140	29.6	10	17	1122	568	48	1122	55	2365	40
FORNI AVOLTRI	106	25.4	10	13	1007	582	49	1007	59	2299	43
PESARIIS	112	23.2	12	14	1094	631	53	1094	58	2309	37
• MONTE ZONCOLAN	170	38.6	4	14	1374	795	69	1374	80	2797	49
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	141	36.2	10	13	1735	816	59	1735	83	3164	43
CHIEVOLIS	238	54.4	12	15	2051	966	47	2051	62	3925	40
S.FRANCESCO	179	44.8	9	13	1654	794	37	1654	53	3111	32
CIMOLAIS	190	47.0	10	14	1258	735	75	1258	78	2338	46
PIANCAVALLO	219	73.4	10	13	2312	1075	63	2312	91	4075	56
ALPI GIULIE											
TARVISIO	191	58.3	10	14	895	544	49	895	35	2101	31
FUSINE	155	42.6	10	12	879	516	49	879	44	2197	44
PONTEBBA	131	41.0	10	10	1035	562	36	1035	38	2327	27
CAVE DEL PREDIL	143	41.0	10	10	1064	501	11	1064	24	3076	46
• MONTE LUSSARI	164	47.0	12	13	893	575	61	893	50	2350	52
PREALPI GIULIE											
MUSI	326	83.0	10	17	2555	1257	48	2555	54	5210	52
CORITIS	248	69.2	11	14	1775	856	41	1775	36	4185	43
COLLINARE											
GEMONA	301	92.3	10	17	1432	801	55	1432	45	2888	39
ALESSO	163	41.0	12	14	1665	777	21	1665	36	3442	35
MANIAGO	233	66.8	10	13	1569	844	66	1569	69	2950	50
VACILE	213	59.8	10	15	1149	656	55	1149	46	2099	30
ZEGLIANUTTO	221	66.2	10	14	1238	691	55	1238	48	2420	37
FAGAGNA	128	64.5	10	9	1042	563	41	1042	42	2059	33
SAN PIETRO AL NATISONE	76	26.4	11	8	1083	488	-1	1083	21	2584	30
ZOMPITTA	193	61.2	16	10	1279	641	44	1279	58	2689	58
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	176	73.2	10	11	1010	512	38	1010	48	2017	36
CIVIDALE	79	29.6	11	10	955	460	14	955	30	2134	32
CODROIPO	80	38.4	11	10	816	401	19	816	31	1542	18
TALMASSONS	83	32.5	10	9	859	395	43	859	63	1514	29
BICINICCO	91	37.0	10	6	870	403	26	870	45	1770	39
GORGO	106	51.4	10	7	757	403	52	757	49	1380	23
PALAZZOLO D.S.	147	63.4	10	8	785	398	56	785	61	1489	34
CERVIGNANO	97	47.0	10	9	756	353	23	756	32	1535	20
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	117	36.2	25	9	872	480	34	872	37	1627	29
VIVARO	156	62.5	10	12	1116	625	62	1116	59	2083	41
BRUGNERA	177	57.2	25	11	1026	607	61	1026	66	1800	46
SAN VITO AL TGL.	108	54.5	10	8	838	456	42	838	44	1520	26
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	100	41.5	11	8	741	363	30	741	29	1667	26
CAPRIVA D.F.	145	58.3	11	9	849	426	31	849	40	1922	44
CARSO											
SGONICO	159	63.1	11	6	850	459	51	850	43	1956	42
TRIESTE CATTINARA	82	29.0	11	6	612	352	38	612	34	1566	46
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	95	48.2	10	5	504	289	57	504	49	1208	46
MONFALCONE	110	55.6	10	10	670	348	40	670	37	1446	26
FOSSALON DI GRADO	96	66.2	10	6	676	352	38	676	40	1432	24
GRADO	81	55.2	10	6	575	298	37	575	35	1159	11
LIGNANO	72	44.6	12	2	603	328	44	603	33	1033	1

Legenda tabella

[1] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

* dato parzialmente ricostruito.

** dato mancante.

• stazione di vetta.

Un giugno apparentemente "fresco", in realtà con temperature in media

In questo mese in pianura la temperatura media mensile si è attestata attorno ai 22 °C, più fresca rispetto alla media dell'ultimo decennio, ma nella norma rispetto al trentennio di riferimento 1991-2020.

In particolare si può notare come le temperature massime giornaliere siano risultate abbastanza più basse rispetto ai valori tipici del periodo, con la conseguente sensazione di un mese di giugno molto più fresco del solito.

L'analisi più precisa dell'andamento termico, rispetto all'ultimo decennio, indica come la prima e la seconda decade sono risultate più fresche (circa -1 °C e -2 °C rispettivamente), mentre la terza decade è stata di circa 1 °C più calda rispetto al dato medio decennale.

I valori più bassi si sono registrati il 1° e il 14. Le temperature più elevate, nelle diverse località della regione, sono state osservate nella terza decade del mese.

La temperatura del mare a Trieste a 2 metri di profondità è risultata più calda rispetto al dato medio dell'ultimo decennio il 9 e il 10 e dal 18 al 21. Nelle altre giornate la temperatura del mare a Trieste ha fatto registrare valori tra il 10° e il 90° percentile.

Località	Giugno 2024 – Temperatura aria 180 cm					Giorni gelo [2]	Giorni ghiaccio [3]	Giorni caldi [4]	Notti calde [5]	Confronto climatico [1] – Temperatura aria 180 cm				
	media	valori estremi								media	assoluti			
		min	data (gg)	max	data (gg)						min	data (gg/aa)	max	data (gg/aa)
CARNIA														
TOLMEZZO	20.9	11.1	01	32.0	29	0	0	4	3	21.0	8.4	08/17	36.7	27/19
ENEMONZO	18.7	8.4	01	31.2	29	0	0	2	0	19.1	5.6	08/17	35.9	27/19
FORNI DI SOPRA	15.5	5.2	01	28.2	28	0	0	0	0	17.0	3.9	08/17	35.1	27/19
PALUZZA	18.2	7.6	14	30.4	21	0	0	2	0	18.8	4.5	08/17	37.6	27/19
FORNI AVOLTRI	16.4	6.8	13	28.9	21	0	0	0	0	16.9	4.4	01/20	34.6	27/19
• MONTE ZONCOLAN	11.3	2.1	01	22.9	20	0	0	0	0	11.9	1.6	07/17	27.4	27/19
PREALPI CARNICHE														
BARCIS	18.5	8.2	01	30.0	29	0	0	1	0	19.0	7.7	01/14	33.7	27/19
TRAMONTI DI SOTTO	18.9	7.6	14	31.1	21	0	0	2	0	19.1	4.9	08/17	36.6	27/19
S.FRANCESCO	18.4	8.4	01	31.3	29	0	0	2	0	18.9	6.8	23/18	36.7	27/19
PIANCAVALLO	13.9	2.7	01	25.8	21	0	0	0	0	13.6	1.5	08/17	27.9	27/19
•MONTE SAN SIMEONE	13.1	3.7	13	24.7	21	0	0	0	0	13.5	3.2	07/17	27.4	27/19
•PALA D'ALTEI	12.9	2.9	01	23.4	21	0	0	0	0	13.3	2.6	07/17	26.7	27/19
ALPI GIULIE														
TARVISIO	16.7	3.3	14	30.3	21	0	0	2	0	16.8	2.9	01/21	35.9	27/19
FUSINE	16.3	4.5	14	31.3	29	0	0	2	0	16.5	0.4	25/14	35.7	27/19
PONTEBBA	18.7	7.3	14	32.2	28	0	0	4	0	19.0	5.9	08/17	37.0	27/19
CAVE DEL PREDIL	16.2	3.8	14	29.3	21	0	0	0	0	16.2	3.7	01/21	34.4	27/19
• MONTE LUSSARI	11.3	2.1	01	22.9	20	0	0	0	0	11.5	-0.2	07/17	28.1	27/19
PREALPI GIULIE														
MUSI	19.1	8.7	01	32.2	29	0	0	3	0	18.6	8.3	23/18	35.4	27/19
CORITIS	17.9	7.7	14	31.0	29	0	0	3	0	18.4	5.0	08/17	35.2	27/19
MONTE MATAJUR	11.6	3.4	13	21.9	21	0	0	0	0	12.0	2.6	07/17	24.2	27/19
COLLINARE														
GEMONA	21.0	11.2	01	33.0	29	0	0	5	2	21.7	9.1	23/18	37.0	27/19
ALESSO	20.8	10.1	01	32.4	29	0	0	4	3	21.7	9.2	23/18	37.3	27/19
FAGAGNA	21.9	11.6	01	33.9	29	0	0	8	5	22.3	10.7	01/20	37.2	27/19
SAN PIETRO AL NATISONE	20.6	8.5	14	33.1	29	0	0	6	0	21.0	8.2	08/17	37.0	27/19
PIANURA UDINESE														
UDINE S.O.	21.8	10.3	14	32.8	29	0	0	5	6	22.5	9.3	08/17	37.0	27/19
CIVIDALE	21.9	11.6	01	35.2	29	0	0	12	6	22.1	10.2	08/17	36.9	27/19
CODROIPO	22.0	10.2	14	34.4	29	0	0	10	3	22.4	9.6	02/14	37.2	27/19
TALMASSONS	22.5	10.7	14	33.6	29	0	0	10	8	22.7	9.5	08/17	37.4	27/19
BICINICCO	22.4	10.9	14	34.4	29	0	0	11	5	22.4	9.0	08/17	37.3	27/19
GORGO	22.0	12.0	14	32.9	29	0	0	4	6	22.7	10.6	08/17	38.1	26/19
PALAZZOLO D.S.	22.1	10.7	14	33.6	29	0	0	10	1	22.6	10.4	02/21	37.3	28/22
CERVIGNANO	21.9	10.2	14	33.0	29	0	0	8	0	22.5	9.5	08/17	38.4	26/19
PIANURA PORDENONESE														
PORDENONE	22.8	12.0	01	33.5	29	0	0	10	8	22.9	9.9	08/17	37.4	27/19
VIVARO	21.1	9.6	01	32.3	29	0	0	5	1	22.1	9.3	01/20	36.7	27/19
BRUGNERA	22.6	12.0	01	33.0	29	0	0	9	10	23.0	10.3	08/17	37.2	27/19
SAN VITO AL TGL.	22.1	10.2	14	33.9	29	0	0	10	4	22.7	9.3	08/17	38.0	27/19
ISONTINO														
GRADISCA D'IS.	22.6	12.0	14	35.0	29	0	0	13	6	23.0	8.8	08/17	37.6	26/19
CAPRIVA D.F.	21.8	11.0	14	33.5	29	0	0	10	2	22.3	9.9	02/14	37.6	26/19
CARSO														
SGONICO	20.6	9.8	13	32.4	29	0	0	3	2	21.3	8.0	03/21	37.2	28/22
FASCIA COSTIERA														
TRIESTE M.BANDIERA	23.0	14.7	01	33.8	21	0	0	2	18	23.5	14.7	02/14	34.0	26/19
MONFALCONE	23.0	11.9	14	33.9	29	0	0	7	9	23.7	10.8	02/14	38.0	26/19
FOSSALON DI GRADO	22.7	10.9	14	33.0	29	0	0	6	7	23.0	10.2	08/17	36.3	26/19
GRADO	23.2	14.5	01	30.5	29	0	0	1	17	23.5	14.2	08/17	35.1	23/16
LIGNANO	22.8	13.9	01	30.2	29	0	0	1	15	24.1	14.1	08/17	37.9	26/19

Temperatura media giornaliera del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
20.6	21.3	21.9	22.1	22.2	22.6	23.1	23.5	23.8	24	23.2	22.5	19.7	21.1	22.1	23	23.8	24.3	24.8	25	24.8	25.5	22.5	19.1	19.4	22.4	23.6	24.9	26	26.8

Legenda tabella

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- nuovo minimo
- nuovo massimo

[1] confronto con le serie storiche degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[2] giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[3] giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[4] giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[5] notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

* dato parzialmente ricostruito.

** dato mancante.

[≈] la misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito.

• stazione di vetta.

Mappe

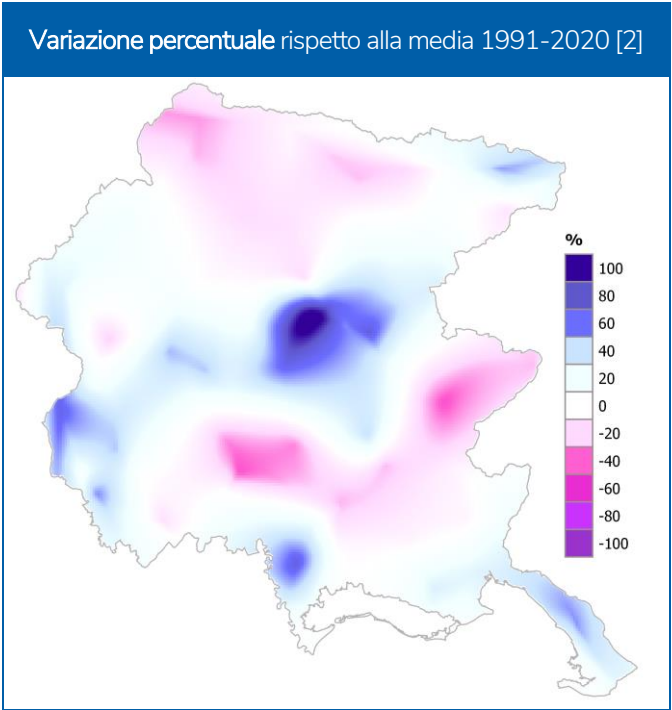
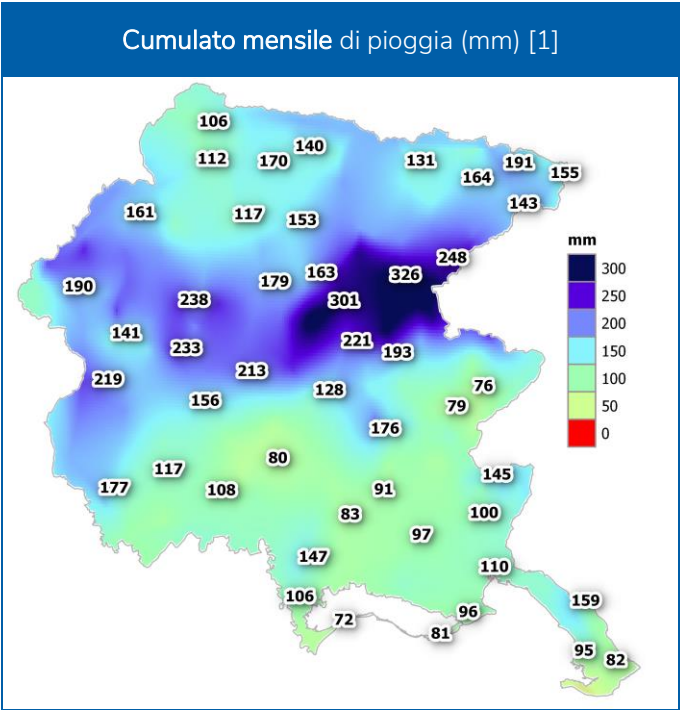
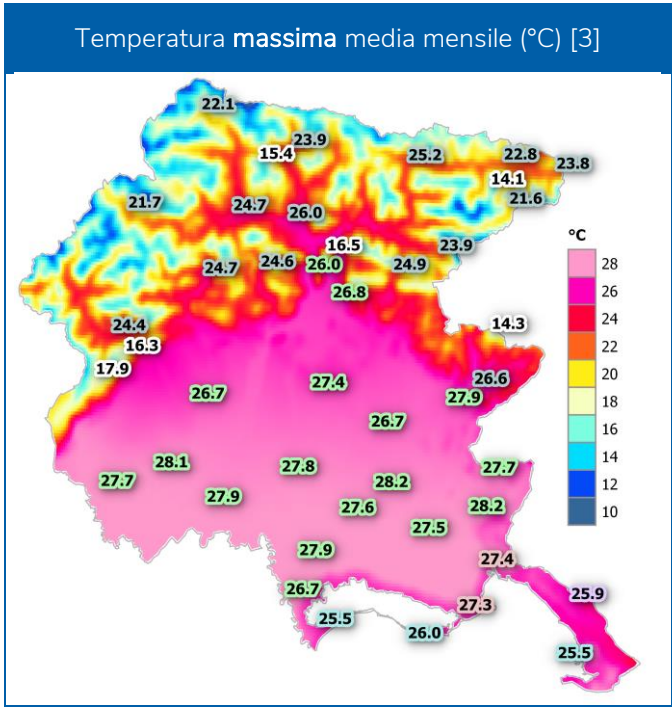
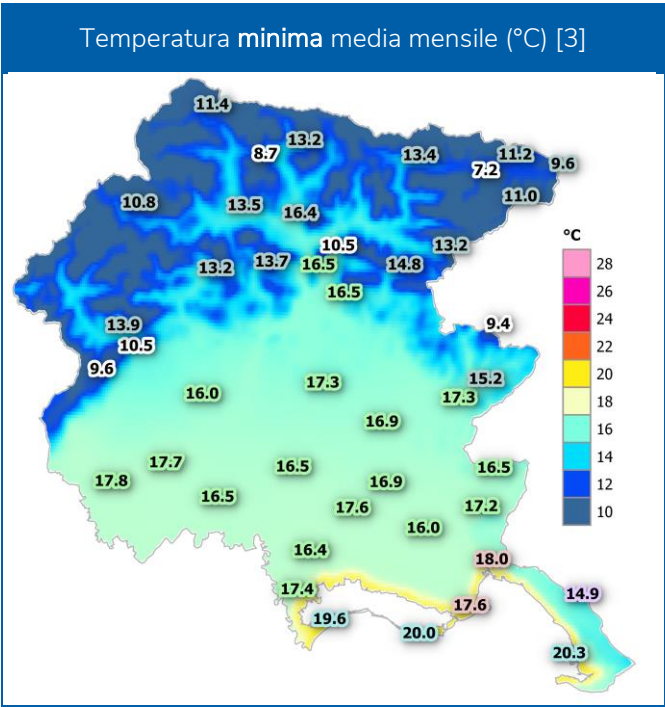
Precipitazione

Cumulato mensile di pioggia (mm) [1]

Variazione percentuale rispetto alla media 1991-2020 [2]

Temperatura

Temperatura **minima** media mensile (°C) [3]

Temperatura **massima** media mensile (°C) [3]

[1] I numeri indicano il cumulato di pioggia (espresso in mm) per le stazioni della tabella nella pagina sopra.

[2] Confronto effettuato con i dati storici (1991-2020) di 81 stazioni della rete pluviometrica regionale.

[3] Lo sfondo dei numeri indica se la stazione è di: costa, retro-costa, carso, pianura, valle o cima

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	3.1	22.2	3.4	0.1	0.5	0.1	16.7	1.0	1.7	58.3	27.3	38.9	9.5	0.0	0.1	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	1.0	4.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.3	0.1	0.1	0.0
Vento max	4.6	8.7	6.8	10.0	8.1	8.3	8.3	8.1	10.3	6.3	8.2	4.5	4.5	6.3	6.3	9.2	7.3	8.8	8.9	7.8	5.8	7.9	6.6	6.8	6.4	6.9	7.4	8.1	6.3	6.7
Vento medio	1.0	1.7	1.1	1.7	1.8	1.7	1.6	1.4	1.4	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.0	1.3	1.6	1.8	1.6	1.4	1.4	1.7	1.5	1.3	1.2	0.9	1.6	1.7	1.4	1.2
T massima	16.6	20.9	17.8	20.7	23.3	24.7	25.8	25.5	24.8	20.6	14.7	11.2	14.2	17.6	21.4	20.9	25.5	27.6	28.4	28.8	30.3	26.3	22.1	21.7	22.2	20.7	24.7	28.2	30.2	26.6
T media	10.9	13.7	12.7	15.1	16.4	17.6	18.4	18.6	17.9	15.5	12.1	9.4	9.2	11.5	15.1	15.0	16.8	19.3	21.8	21.7	21.6	20.2	18.5	18.3	18.0	16.3	17.4	20.0	22.2	20.1
T minima	6.5	8.6	10.4	9.3	10.0	10.8	11.5	12.7	13.8	12.8	10.7	8.0	4.6	3.3	7.7	9.7	8.0	10.8	13.5	15.8	15.4	14.7	15.5	14.6	15.6	11.4	10.5	11.1	13.7	13.8
Radiazione	11.1	20.0	12.5	17.7	22.8	21.6	19.4	21.9	12.3	11.9	8.0	3.6	11.5	17.1	18.0	15.0	23.2	27.8	26.2	23.1	16.9	29.2	15.3	14.6	15.9	12.5	18.9	22.5	24.3	12.4

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.2	9.4	2.4	0.2	0.0	0.0	0.2	3.0	19.2	19.8	19.0	26.8	1.8	0.0	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	18.8	7.0	2.6	0.0	0.0	11.6
Vento max	6.6	9.5	7.3	10.5	9.3	9.7	9.8	8.3	14.8	8.1	6.5	5.0	6.2	7.3	7.5	7.9	9.7	9.7	10.9	9.5	8.2	10.1	7.4	10.2	8.4	6.7	11.2	10.5	8.4	7.4
Vento medio	1.3	2.2	1.8	2.6	2.7	2.5	2.1	1.6	1.5	1.9	1.4	1.1	1.8	1.5	0.8	1.4	2.2	2.2	2.3	2.2	1.6	2.4	1.6	2.7	1.7	1.2	1.9	2.3	2.0	1.9
T massima	20.0	24.1	21.8	22.7	25.6	26.7	27.9	27.7	26.4	25.8	21.0	16.9	21.3	19.9	22.4	24.6	27.1	28.3	29.8	30.4	31.8	29.2	27.7	26.9	28.7	25.7	28.5	30.4	32.0	27.8
T media	15.1	18.5	17.5	18.5	20.4	22.4	23.1	22.4	20.9	19.6	17.8	14.9	15.4	16.2	18.1	19.5	21.3	22.9	24.2	25.0	25.5	23.8	22.9	22.8	22.2	20.4	21.4	24.6	26.2	23.4
T minima	11.1	13.5	14.7	15.5	15.0	17.8	17.7	18.3	18.1	16.3	15.1	12.5	11.4	11.1	14.2	15.6	14.5	16.4	17.8	19.1	20.7	18.7	17.4	19.8	18.2	17.0	15.8	17.3	20.3	20.0
Radiazione	13.3	24.2	16.6	21.1	28.0	26.1	24.1	19.7	13.5	19.4	11.7	7.1	18.0	11.7	11.3	17.1	28.1	27.0	25.5	22.8	17.5	28.8	17.8	12.0	16.5	12.6	22.2	27.8	24.3	12.4

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.1	2.8	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.1	29.3	5.9	10.3	1.5	0.0	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	36.2	19.7	0.1	0.0	0.0	6.4
Vento max	4.1	6.5	5.1	5.2	7.0	5.8	5.0	5.6	6.2	11.3	11.5	11.2	8.0	7.6	7.3	9.8	6.4	6.2	6.1	6.1	6.5	6.8	11.6	12.3	11.2	9.6	7.1	6.2	4.7	7.7
Vento medio	1.1	1.6	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	2.1	2.4	3.2	3.7	2.1	1.3	1.6	2.2	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	2.1	2.6	2.9	3.5	1.7	1.2	1.5	1.2	2.0
T massima	23.0	25.3	24.4	23.5	27.5	28.9	30.1	29.9	29.0	28.3	21.7	21.0	22.3	24.4	26.4	28.1	29.8	30.9	31.6	31.9	31.9	30.8	28.9	29.6	29.1	28.5	30.2	31.9	33.5	30.4
T media	17.7	20.1	19.1	19.6	21.4	23.4	24.5	24.6	23.4	21.2	18.9	17.7	17.8	19.1	20.6	21.4	23.3	24.6	25.9	26.6	26.8	25.7	25.2	25.5	24.2	21.9	23.8	26.2	27.7	25.6
T minima	12.0	13.3	15.7	15.8	15.6	17.8	18.1	20.8	19.9	15.8	16.9	13.7	13.0	12.4	15.1	17.0	16.2	17.6	19.1	21.6	21.4	20.9	21.2	21.6	18.8	18.3	17.1	19.9	21.7	21.9
Radiazione	19.7	21.4	17.0	11.7	20.7	24.5	24.3	18.9	12.8	22.6	11.3	9.5	21.6	20.2	17.6	19.2	27.4	27.1	25.3	19.8	15.6	26.5	15.9	15.0	16.1	21.2	24.4	27.5	22.0	17.6

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.2	3.5	13.1	43.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	73.2	18.5	6.0	4.7	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.1	0.0	0.0	3.1	2.9	0.0	0.0	0.0	0.1
Vento max	4.2	5.9	6.6	12.8	6.3	6.6	5.6	5.9	6.3	19.8	10.8	11.4	8.9	7.1	6.5	13.2	7.1	6.1	6.1	6.1	6.6	7.6	11.3	10.1	11.9	9.1	6.1	5.1	6.3	8.3
Vento medio	1.3	2.0	1.8	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5	2.1	2.6	2.9	4.3	3.0	1.2	1.7	2.4	1.5	1.4	1.7	1.6	1.8	2.5	3.3	3.0	4.0	1.9	1.5	1.3	1.5	2.2
T massima	21.9	24.2	22.7	22.4	25.0	27.6	28.6	29.0	28.3	26.0	18.9	18.2	19.4	22.7	24.3	26.1	28.5	29.7	30.2	30.9	32.3	28.5	28.8	28.6	27.8	27.5	29.2	30.9	32.8	29.9
T media	16.8	19.1	17.7	18.0	20.2	22.4	23.4	24.1	23.5	20.4	17.4	16.3	16.0	17.5	19.7	20.1	22.1	23.5	24.4	25.2	25.5	24.1	25.2	24.6	24.1	22.1	23.3	25.3	26.8	25.5
T minima	12.0	12.7	15.2	14.5	14.8	17.1	17.8	19.5	20.4	16.6	15.6	12.8	11.5	10.3	14.0	16.2	14.5	17.0	17.6	20.0	19.5	19.5	21.4	21.2	19.6	17.7	17.4	17.6	20.7	21.1
Radiazione	18.2	22.7	15.9	12.4	24.2	26.0	27.5	21.9	15.7	15.6	7.0	6.8	19.8	20.0	18.1	20.2	29.1	27.8	26.6	21.9	14.1	29.1	22.1	16.3	17.8	20.1	27.5	28.4	23.8	17.7

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	2.7	2.1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.9	41.5	3.2	6.5	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	6.4	8.4	6.1	6.6	5.6	5.8	5.9	6.1	7.5	12.6	9.8	14.6	10.2	6.9	7.2	8.6	5.8	5.8	6.4	5.4	7.1	7.4	13.5	12.7	11.0	7.1	7.6	6.6	6.1	7.8
Vento medio	2.2	2.4	1.8	1.9	2.1	2.1	2.2	1.9	1.9	2.6	3.3	4.7	2.9	2.3	2.2	2.7	2.2	2.0	2.1	2.0	2.0	2.5	3.8	3.7	3.6	1.7	2.1	2.0	2.0	2.8
T massima	22.6	25.8	22.0	24.7	26.7	29.2	30.0	30.5	31.5	27.0	20.8	21.0	21.4	25.2	26.4	27.9	30.2	31.2	31.5	32.4	31.1	30.0	29.8	29.1	28.4	28.5	30.7	32.4	35.0	32.5
T media	17.5	19.8	18.3	19.4	21.0	23.1	23.8	24.3	24.6	21.8	17.8	17.9	17.0	18.7	20.8	21.9	23.2	24.1	24.9	25.4	25.2	24.7	25.4	25.5	24.6	23.3	24.1	26.0	27.4	27.0
T minima	12.1	14.8	15.4	15.4	15.2	16.9	17.6	18.4	20.6	17.0	14.8	15.2	12.4	12.0	14.2	16.4	15.3	17.4	18.0	19.9	20.2	19.1	19.1	20.1	20.8	18.7	18.0	19.2	20.8	21.8
Radiazione	21.2	23.6	15.4	18.1	26.7	29.2	27.7	20.0	18.2	21.4	9.3	13.4	19.6	24.9	23.7	25.9	29.9	28.6	27.3	22.5	11.8	30.2	23.8	19.7	17.8	22.0	28.4	29.1	24.1	26.7

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.6	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.2	33.7	0.1	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	6.2	8.7	6.0	5.5	3.8	3.9	3.7	4.0	9.2	21.1	16.3	17.6	15.6	8.4	6.6	8.8	4.3	3.6	7.1	4.7	11.4	8.0	21.2	27.3	20.8	8.6	5.4	3.3	4.9	9.8
Vento medio	2.8	2.8	2.3	2.1	1.9	1.9	1.6	1.6	2.4	3.9	6.1	9.7	8.0	2.1	3.0	3.4	1.8	1.7	2.6	1.7	2.3	2.8	9.1	14.6	7.8	2.6	1.8	1.6	1.5	3.2
T massima	20.4	22.0	20.2	22.1	22.8	24.3	26.0	26.6	28.6	25.3	22.9	22.1	19.7	23.4	23.0	25.5	25.9	26.6	27.0	27.2	33.8	26.9	28.1	27.6	27.6	24.0	27.7	28.1	29.3	30.0
T media	18.1	19.9	18.9	20.5	21.3	22.3	23.5	24.4	25.8	22.8	20.4	19.5	17.9	19.8	21.4	22.8	23.3	24.1	25.1	25.5	27.0	25.4	26.1	24.9	24.4	22.3	23.6	25.1	27.1	27.5
T minima	14.7	16.8	17.2	19.0	18.8	19.9	20.8	22.0	23.5	16.9	16.4	17.2	15.3	16.0	18.6	20.5	20.1	21.1	22.4	23.4	23.8	24.2	24.1	22.8	22.3	20.0	21.1	22.3	24.1	25.1
Radiazione	27.7	23.5	25.3	18.3	27.5	30.1	29.0	19.0	19.6	22.0	9.0	21.0	18.7	27.7	25.0	27.3	30.4	29.5	26.3	22.1	8.5	30.4	24.6	17.9	16.3	22.7	24.8	29.7	25.6	26.6

Meteogrammi

I grafici sopra riportati (meteogrammi) riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; le fasce arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s trattino corto; 10 m/s trattino lungo; 50 m/s triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

Vento

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti arancioni, km/h) del vento a 10 m suddivise per ottante.
Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.
La scala delle velocità del vento può variare nelle diverse località.

Raffica massima giornaliera (km/h)

Monte Zoncolan

San Vito al Tagliamento

Gradisca d'Isonzo

Udine

Lignano

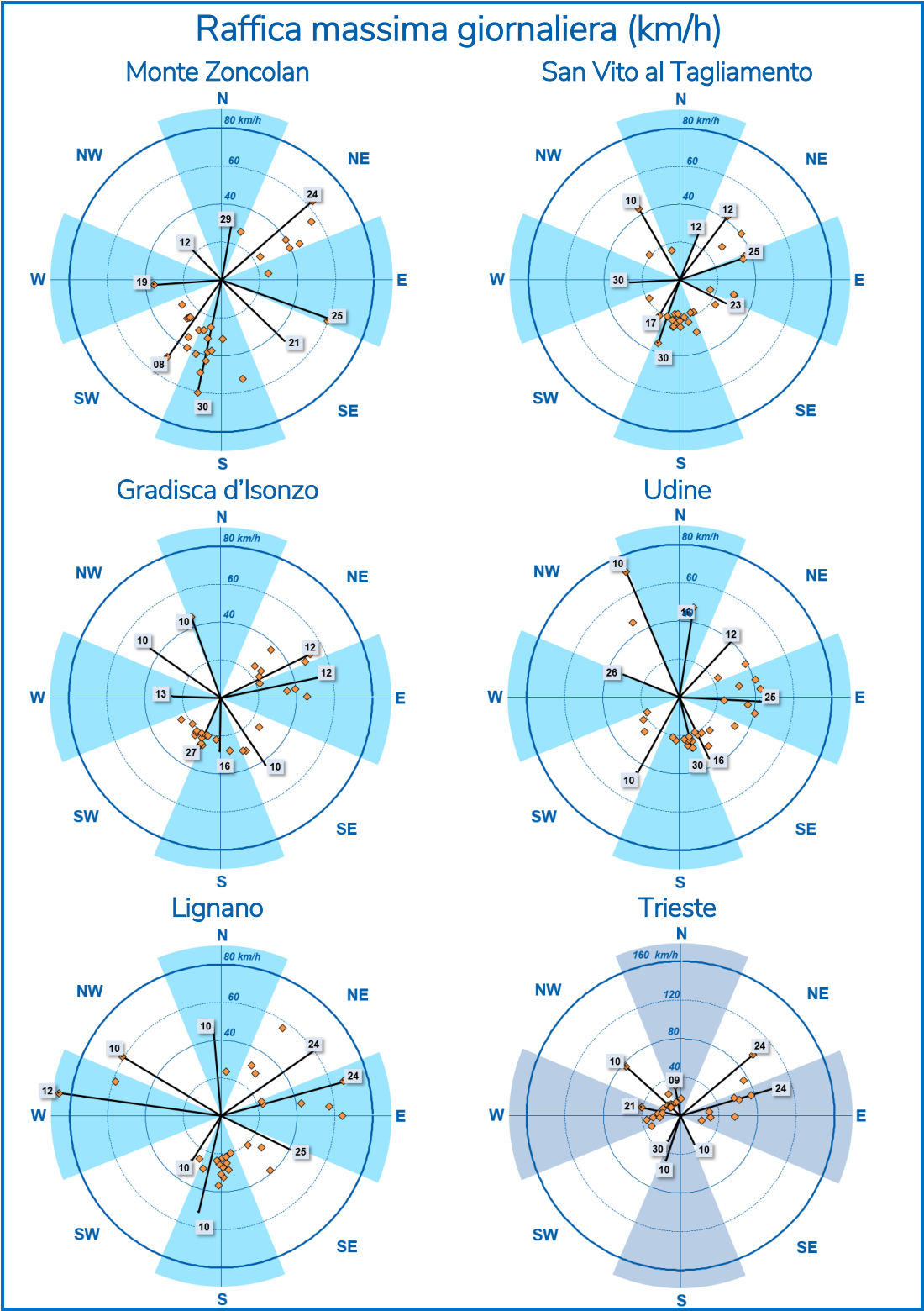
Trieste

Nella tabella è riportata la velocità media (km/h) del vento filato a 10 m, la velocità media (km/h) del vento per ottante e la frequenza (%) del vento per ottante.

Legenda tabella

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10°percentile

valori superiori al 90°percentile

Località	Velocità media vento filato (km/h)	Velocità media nell'ottante (km/h)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
MONTE ZONCOLAN	12.4	6.5	18.3	15.5	9.7	12.7	11.5	7.8	7.5	9	74	59	12	46	100	24	15	22
SAN VITO AL TGL.	7.2	6.1	8.4	7.9	7.8	8.5	6.5	5.3	5.4	65	101	49	41	42	18	15	18	12
GRADISCA D'IS.	8.8	7.0	9.0	9.6	7.1	9.8	9.6	7.0	5.6	7	39	15	6	17	10	2	2	2
UDINE S.O.	7.4	6.6	7.3	9.1	8.8	8.2	6.4	6.1	6.4	47	96	62	30	62	18	12	17	15
LIGNANO	14.9	14.1	17.8	20.8	12.4	13.0	9.3	8.4	11.0	8	23	17	14	24	5	3	5	1
TRIESTE m.bandiera	13.3	7.8	28.3	18.8	8.1	6.4	10.7	10.7	8.9	19	35	95	60	18	16	46	66	6